

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/050612

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B65D51/24 B65D43/02 B65D43/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 525 314 A (HURSON ET AL) 11 June 1996 (1996-06-11)	1-3,7
Y	column 3, line 65 - column 4, line 49; figures 1-7	4-6,8,11
X	column 6, line 42 - line 54	12-17
X	----- US 2002/053528 A1 (JOHNSON JEFFREY P ET AL) 9 May 2002 (2002-05-09)	1,9,10
X	paragraph '0002! - paragraph '0003!; figures 1-8 paragraph '0031! - paragraph '0033! paragraph '0047! - paragraph '0048!	12-17
Y	----- US 4 615 461 A (LIU JACKIE) 7 October 1986 (1986-10-07) column 2, line 14 - column 3, line 12; figures 1-3	4-6
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 April 2005

Date of mailing of the international search report

21/04/2005

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Reinbold, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/050612

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 342 403 A (BADTKE DEANE L ET AL) 3 August 1982 (1982-08-03) column 2, line 7 - line 18; figures 1-5 column 2, line 26 - column 3, line 18 -----	8
Y	US 5 732 820 A (TSAI HUNG CHIE) 31 March 1998 (1998-03-31) column 1, line 66 - column 2, line 39; figures 1-6 -----	11
A	WO 03/018420 A (GLUD & MARSTRAND AS ;HIMMELSTRUP NIELS (DK); JANSEN MAURICE (DK);) 6 March 2003 (2003-03-06) page 7, line 28 - line 31; figures 1-17 page 10, line 22 - line 28 -----	1-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/050612

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5525314	A	11-06-1996	NONE	
US 2002053528	A1	09-05-2002	US 6311838 B1 US 2004173487 A1 AU 2452801 A WO 0146041 A1	06-11-2001 09-09-2004 03-07-2001 28-06-2001
US 4615461	A	07-10-1986	NONE	
US 4342403	A	03-08-1982	NONE	
US 5732820	A	31-03-1998	CA 2196023 A1	27-07-1998
WO 03018420	A	06-03-2003	WO 03018420 A1	06-03-2003

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2004/050612

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 B65D51/24 B65D43/02 B65D43/12

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 B65D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 525 314 A (HURSON ET AL) 11 juin 1996 (1996-06-11)	1-3,7
Y	colonne 3, ligne 65 - colonne 4, ligne 49; figures 1-7	4-6,8,11
X	colonne 6, ligne 42 - ligne 54	12-17
X	----- US 2002/053528 A1 (JOHNSON JEFFREY P ET AL) 9 mai 2002 (2002-05-09)	1,9,10
X	alinéa '0002! - alinéa '0003!; figures 1-8 alinéa '0031! - alinéa '0033! alinéa '0047! - alinéa '0048!	12-17
Y	----- US 4 615 461 A (LIU JACKIE) 7 octobre 1986 (1986-10-07)	4-6
	colonne 2, ligne 14 - colonne 3, ligne 12; figures 1-3	
	----- -/-	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

13 avril 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

21/04/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Reinbold, S

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2004/050612

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 4 342 403 A (BADTKE DEANE L ET AL) 3 août 1982 (1982-08-03) colonne 2, ligne 7 - ligne 18; figures 1-5 colonne 2, ligne 26 - colonne 3, ligne 18	8
Y	US 5 732 820 A (TSAI HUNG CHIE) 31 mars 1998 (1998-03-31) colonne 1, ligne 66 - colonne 2, ligne 39; figures 1-6	11
A	WO 03/018420 A (GLUD & MARSTRAND AS ;HIMMELSTRUP NIELS (DK); JANSEN MAURICE (DK);) 6 mars 2003 (2003-03-06) page 7, ligne 28 - ligne 31; figures 1-17 page 10, ligne 22 - ligne 28	1-17

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/050612

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5525314	A	11-06-1996	AUCUN	
US 2002053528	A1	09-05-2002	US 6311838 B1	06-11-2001
			US 2004173487 A1	09-09-2004
			AU 2452801 A	03-07-2001
			WO 0146041 A1	28-06-2001
US 4615461	A	07-10-1986	AUCUN	
US 4342403	A	03-08-1982	AUCUN	
US 5732820	A	31-03-1998	CA 2196023 A1	27-07-1998
WO 03018420	A	06-03-2003	WO 03018420 A1	06-03-2003